

## **ДИСЦИПЛИНА «ОСНОВЫ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ» В СТРУКТУРЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ЭКОНОМИКИ, МАРКЕТИНГА, МЕНЕДЖМЕНТА**

Деримедведь Л.В., Щёкина Е.Г., Бутко Я.А.

*Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина*

Целью преподавания учебной дисциплины «Основы медико-биологических и фармакологических знаний» в Национальном фармацевтическом университете (г. Харьков, Украина) является ознакомление специалистов в области экономики, маркетинга, менеджмента с основами биологии, физиологии, анатомии человека, общей и патологической физиологией человека и фармакологии.

Основными задачами данной дисциплины является подготовка специалистов в области экономики, маркетинга, менеджмента, владеющих основами теоретических и практических знаний о строении и функциональных особенностях организма человека, механизмах регуляции жизненно важных процессов; понимающих основы патофизиологии, ориентирующихся в патогенезе наиболее часто встречаемых заболеваний человека, а также знакомство с современной классификацией и номенклатурой лекарственных средств, ориентированием в главных фармакологических свойствах лекарств, показаниях и противопоказаниях к их применению. Всё это закладывает основы профессионально ориентированного мышления, здорового образа жизни, профилактики заболеваний, ориентированию среди нозологий и применению основных препаратов для лечения наиболее распространенных заболеваний.

Особое внимание уделяется формированию практического использования полученных знаний, т.к. данную дисциплину изучают на 1 курсе, когда будущие специалисты еще не до конца ориентируются в своих будущих профессиональных обязанностях. Поэтому при проведении практических занятий широко используются интерактивные методы обучения с учетом включенности в работу всех студентов группы без исключения. Организуются индивидуальная, парная и групповая работа, деловые игры, проводится работа с документами и различными источниками информации.

Учитывая специфику работы будущих специалистов в области фармацевтического маркетинга и менеджмента, особо важным является вопрос изучения фармакологии. Ассортимент мирового рынка лекарственных средств насчитывает более 400 000 лекарственных средств. В Украине по состоянию на октябрь 2018 года зарегистрировано около 13 000 лекарственных средств. Поэтому изучение основ фармакологии строится на формировании фармакологической логики: механизм действия → фармакодинамика → показания к применению лекарственных средств, что позволяет оперировать с большими объемами информации, чем обычное запоминание.

Таким образом, комплексный подход к изложению материала для соискателей высшего образования в области экономики, маркетинга и менеджмента способствует решению типовых и специализированных задач, позволяет критически осмысливать и решать практические задачи, связанные с их будущей специальностью.

## **КУРС «ОСНОВЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВ» КАК ПРИМЕР ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА К ОБУЧЕНИЮ ПРОВИЗОРОВ**

Деримедведь Л.В., Вереитинова В.П., Тарасенко О.А.

*Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина*

Одна из основных целей профессионального обучения фармацевтических кадров – по-

вышение эффективности и безопасности лекарственной терапии конкретного больного. По данным ВОЗ около 10% госпитализаций связано с неправильным назначением лекарств. К сожалению, неправильное назначение лекарственных средств может стать причиной тяжелых, порой летальных осложнений.

Одним из перспективных курсов с практической направленностью при подготовке провизоров и клинических провизоров является курс «Основы рационального использования лекарств».

Как известно, эффективная и безопасная фармакотерапия базируется на данных диагностики заболеваний, доказательной медицины и клинической фармакологии. Важной составляющей фармакотерапии является персонализированный подбор лекарственных средств с учетом клинической эффективности, генетических особенностей пациента, осуществление грамотной фармацевтической опеки пациентов с учетом хронофармакологии и анализом возможных межлекарственных взаимодействий.

На наш взгляд, курс «Основы рационального использования лекарств» поможет будущим специалистам уменьшить вероятность неправильных/нецелесообразных использований лекарственных средств и снизить количество побочных реакций.

Как показывает практика мониторинга побочных реакций лекарственных средств, в 25-30% не учитываются межлекарственные взаимодействия, причем 40% из них связаны с фармакокинетическими взаимодействиями. Так, нередко используются комбинации фторхинолонов с витаминами и микроэлементами без соответствующих коррекций последовательности приема, часто используются несколько препаратов, удлиняющих интервал QT (кларитромицин, фторхинолоны и др.). Цефтриаксон зачастую используют одновременно с Ca-содержащими растворами (растворы Рингера, Гартмана, реосорбилакт) без учета возможного возникновения преципитатов кальциевых солей цефтриаксона и возможного летального исхода. При применении у больных с инфарктом миокарда клопидогрела с ингибиторами протонной помпы не учитывается тот факт, что при использовании омепразола, лансопризола, рабепразола риск развития повторного инфаркта миокарда увеличивается в несколько раз, в отличие от комбинации клопидогрела с пантопразолом.

Из примеров фармакодинамических взаимодействий, ведущих к нежелательным побочным реакциям можно привести сочетанное применение  $\beta$ -адреноблокаторов и пероральных гипогликемических средств.

Поэтому в программе курса существенное внимание уделяется вопросам фармакокинетики, фармакологии и клинической фармакологии.

Обращается внимание на клинические аспекты хронофармакологии и хронофармакотерапии, особенно при изучении этого курса клиническими провизорами. Например, антагонисты кальция активнее действуют в первую половину дня, а ингибиторы АПФ - во вторую. При приступах стенокардии, развивающихся в первой половине дня, максимальный эффект дает применение нитратов, во второй половине дня –  $\beta$ -адреноблокаторов, вечером и ночью – антагонистов кальция. Таким образом, знание особенностей хронофармакологии позволяет повысить эффективность терапии.

Особое внимание при изучении курса уделяется вопросам гендерных аспектов безопасности лекарств и фармакогенетике. Например, побочные реакции в виде галактореи при применении антипсихотиков у женщин встречаются чаще, чем у мужчин (у женщин уровень пролактина выше, чем у мужчин). Этот же механизм лежит в основе эректильной дисфункции при длительном применении H<sub>2</sub>-блокаторов в сочетании с метоклопрамидом или домперидоном. Эффективность профилактической антитромботической терапии низкими дозами ацетилсалициловой кислоты зависит от половой принадлежности: у мужчин она выше, чем у женщин.

40–60% представителей европеоидной расы являются медленными ацетиляторами, а среди монголоидов – 10–15%. При лечении туберкулеза изониазидом у медленных ацетиляторов чаще возникают побочные реакции, что требует уменьшения дозы и параллельного применения витамина B<sub>6</sub>. В тоже время у быстрых ацетиляторов, антитуберкулезный эффект изониазида снижен, что опять-таки требует изменения кратности применения.

В программу курса «Основы рационального использования лекарств» включены вопросы токсикологии лекарств, патогенеза лекарственных интоксикаций, комплекса профилактических и лечебных мероприятий при отравлении лекарственными средствами.

Таким образом, учитывая повышенные требования сегодняшнего дня к работникам фармацевтической отрасли, необходимым требованием современности является внедрение новых курсов по вопросам безопасности лекарств с расширением и более детальным тематическим ранжированием и внедрением интерактивных методик в процесс обучения.

## **ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННОСТЬ СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ**

Дерябина М.А.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь*

На современном этапе модернизации профессионального медицинского образования самостоятельные, творческие, инициативные, перспективные специалисты являются методологическим аспектом удовлетворения потребности современного общества. Без единства профессионального образования, практико-ориентированных технологий обучения и воспитания выполнить поставленные задачи перед обществом и государством достаточно проблематично. Несмотря на существенную значимость практико-ориентированного обучения, содержания и формы его не достаточно совершенны с теоретической и методической точки зрения. С точки зрения педагогической теории и практики сущностные характеристики профессионального становления будущих специалистов недостаточно определены и обоснованы.

Создание практико-ориентированной образовательной среды учебного заведения, изучение ее влияния на становление, реализацию, раскрытие, самосовершенствование личности остаётся актуальной проблемой педагогики. Практико-ориентированное обучение связано с формированием профессионального опыта студентов. Это происходит на практических занятиях при погружении студентов в профессиональную среду в процессе учебной, производственной и преддипломной практики.

В современных условиях особенно актуально организовать процесс обучения так, чтобы его образовательный результат проявлялся в развитии собственной внутренней мотивации обучения, мышления, воображения, творческих способностей, устойчивого познавательного интереса студентов, в формировании системы жизненно важных, практически востребованных знаний и умений, экологической культуры, что позволяет студентам адаптироваться к жизни и относиться к ней активно, творчески.

Перед педагогом стоит задача организовать учебный процесс так, чтобы он стал познавательным, творческим процессом, в котором учебная деятельность будущего специалиста стала успешной, а знания востребованными. Один из возможных вариантов решения этой задачи заключается в разработке практико-ориентированного подхода к обучению.

Сущность практико-ориентированного обучения заключается в построении учебного процесса на основе единства эмоционально-образного и логического компонентов содержания; приобретения новых знаний и формирования практического опыта их использования при решении жизненно важных задач и проблем; эмоционального и познавательного насыщения творческого поиска.

Практико-ориентированное обучение строится на следующих принципах:

- активные формы приобретения и усвоения знаний;
- мотивированное обеспечение учебного процесса;
- гарантия исследовательской свободы;
- самоанализ собственного опыта;